



CATÁLOGO TÉCNICO
COMPRESOR - CSL 15BRG/30
1 ETAPA - 140 psig

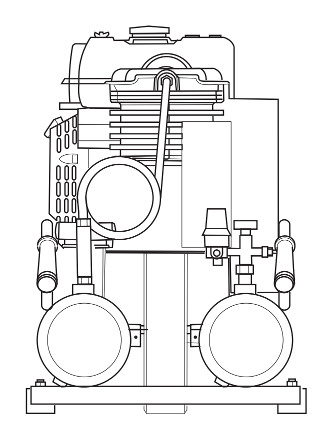
INÍCIO DE FABRICACIÓN - AGOSTO/2002

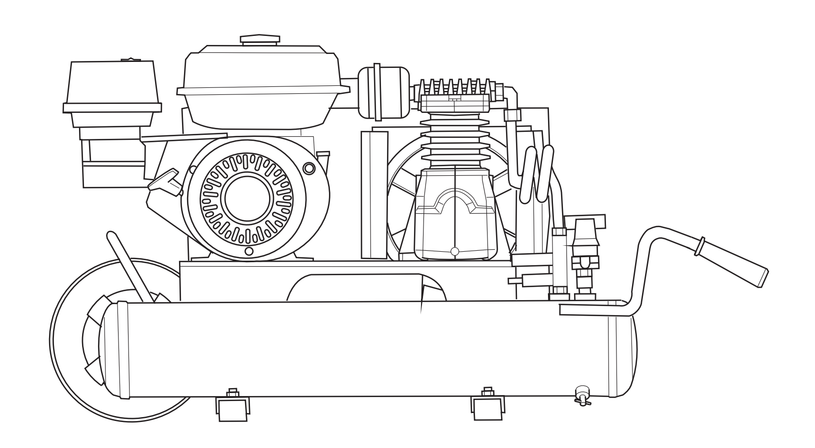
ACEITES LUBRICANTES RECOMENDADOS PARA COMPRESORES		
Abajo 32 °F Abajo 0 °C	32 °F hasta 68 °F 0 °C hasta 20 °C	68 °F hasta 104 °F 20 °C hasta 40 °C
SAE 10W o ISO 32	SAE 20W o ISO 68	SAE 30 o ISO 100

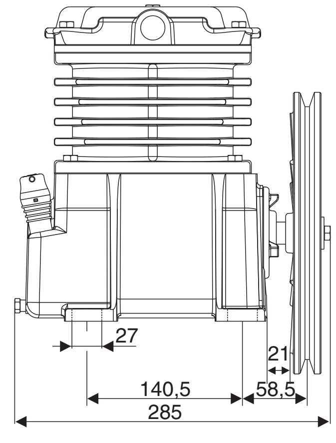
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

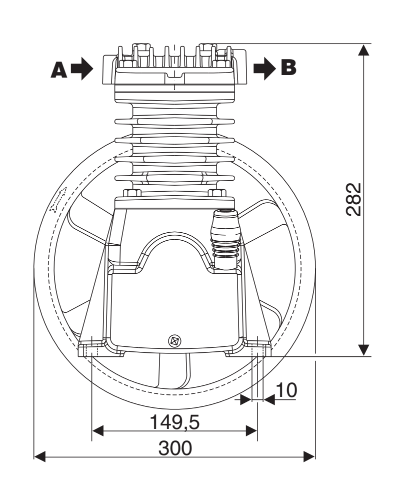
MODELO	CAUDAL TEÓRICO	CAUDAL EFECTIVO		PRESIÓN MÁX.		RESERVATÓRIO		1'	ACEITE LUBRIFICANTE	DIMENSIONES (mm)			MOTOR A NAFTA			Peso c/ motor (kg)	PINTURA	
	piés³/min	piés³/min																
		40psig	90psig	lbf/pulg²	bar	Volumen geom. (l)	Tiempo llenar	rpm	Volumen (ml)	A	L	C	Ø Polea (mm)	hp	Volum. tanque (l)		BOMBA	TANQUE
CSL15BRG/30	15	10,5	8,7	140	9,7	30	1'10"	1200	520	440	585	1100	102	5,5	3,6	71	NEGRO BRILLO	NEGRO (EN POLVO)

Nota: Consumo de combustible medio por hp: 230 g/psh
Autonomía de 2,2 horas.
Regimen de Servicio "S".









Nota: A succión / **B** descarga

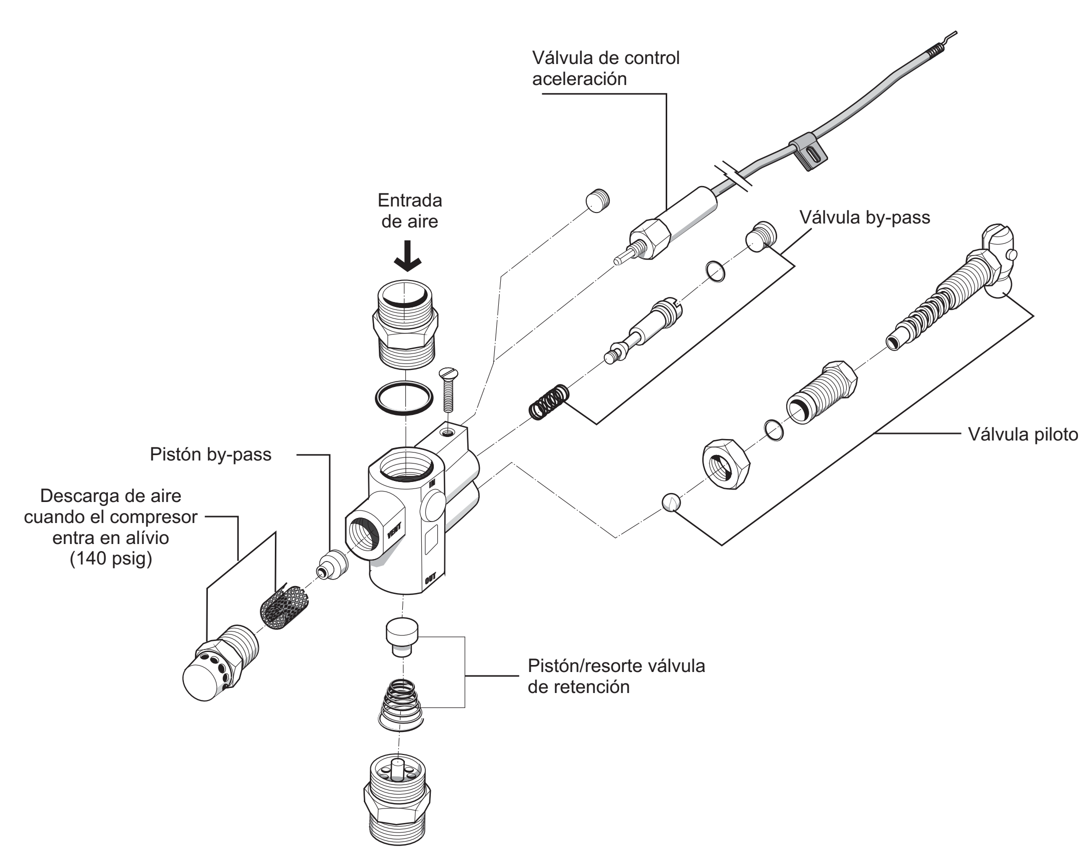
ESPAÑOL



COMPONENTES DEL COMPRESOR DE AIRE

Nº	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD
1	830.1199-0	Protector correa	01
2	*	Tornillo cabeza puchero (Torx) 4,8mm x 20mm	02
3	004.0049-1	Correa ax	01
4	-	Bloque compresor s/ acesórios (vea codigo lista de precio)	01
5	*	Tornillo cabeza sext. NC 5/16" x 1.1/2"	08
6	*	Arandela plana 5/16"	08
7	*	Tornillo cabeza sext. NC 5/16" x 3/4"	01
8	*	Tornillo Phillips M5 x 0,8 x 12	01
9	*	Tuerca sext. NC 5/16" galv.	08
10	25003732A	Reservatorio (tanque) de aire doble 30 litros	01
11	005.1853-0	Etiqueta de información	01
12	028.0263-0	Rueda 10,5"	01
13	013.0771-0	Eje rueda	01
14	*	Vastago 1/8" x 1. 1/2"	02
15	830.1672-0	Manometro 1/4” 250 psig	01
16	003.0013-6/AT	Cruceta 1/4”	01
17	003.0270-0	Niple doble 1/4" x 45	01
18	003.0408-0	Niple doble 1/4" x 66	01
19	830.1691-0	Regulador de presión	01
19.1	BE108022	Escala	01
20	022.0183-0	Valvula de seguridad 1/4" ASME	01
21	709.1353-0	Serpentin descarga 1/2"	01
22	003.0254-6	Codo 3/8" x 1/2”	01
23	830.0602-1	Anillo cônico 1/2" (kit c/ 10 piezas)	01
24	022.0191-0	Valvula de doble controle 100-140 psig	01
25	022.0175-0	Valvula de control de aceleración	01
26	*	Tornillo cabeza sext. NC 1/4" x 3/4”	01
27	014.0080-0	Resorte de tracción	01
28	701.0350-0	Soporte montaje resorte	01
29	038.0107-0	Motor a nafta 4 tiempos c/ eje 3/4"	01
30	830.1684-0	Llave salida condensado 1/4"	02
31	830.1005-0	Pata de goma (kit 4 peças)	01
32	028.0024-1	Manija del mango	02
33	20014051	Polea	01
34	*	Tornillo Allen sin cabeza 1/4" x 3/8"	01
35	701.0343-0	Asta ante-vibración	01
36	013.0783-0	Tuerca sext. 11/16”	01
37	013.0784-0	Anillo cônico 1/2" (p/ valvula piloto 022.0191-0)	01

*** Pieza de mercado (no comercializada por Schulz S.A.).**



VÁLVULA PILOTO/RETENCIÓN/ALIVIO - INSTRUCCIONES DE ARRANQUE DEL COMPRESOR, VEA ADELANTE PÁG. 06.



VEA PÁG. 02,
VÁLVULA EN PARTE Y PIEZAS

Nota: El tanque es comercializado con los itens 11, 16, 17, 20 y 30.



COMPONENTES DEL BLOQUE COMPRESOR

Nº	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD
38	007.0156-0	Filtro de aire	01
39	007.0159-0	Elemento filtro de aire	01
40	830.0970-0	Tornillos (kit)	01
41	*	Arandela presión 5/16”	06
42	709.1263-0	Tapa cilindro en hierro fundido	01
42.1	830.1712-0/AT	Tapa cilindro c/ kit tornillos en hierro fundido	01
43	830.0971-0/NA	Empaques (kit)	01
44	809.1012-0	Placa válvula (kit)	01
45	830.0972-0	Repuesto placa válvula (kit)	01
46	709.1259-0	Cilindro 2 x d = 2.1/2”	01
47	830.0983-0	Anillo (kit p/ 1 cilindro)	02
48	016.0116-0/AT	Pistón Ø 2.1/2"	02
49	709.1261-0/AT	Biela	02
50	830.1697-0	Medidor de aceite	01
51	003.0028-4	Tapón dreno aceite	01
52	709.1262-0	Cárter	01
53	019.0002-1/AT	Rodamiento trasero/delantero	02
54	830.0973-0	Cigueñal (kit)	01
55	709.1257-0	Flange (brida)	01
56	023.0320-0/AT	Retén	01
57	709.1686-0	Volante Ø 300 mm	01

TORNILLOS					
Nº	Denominación	QT	lbf.pulg	N x m	Herramienta (llave)
T1	5/16" x 1"	5	150/220(**)	17/25(**)	Plana 1/2”
	5/16" x 1.1/2"	4	150/ 264(***)	17/ 30(***)	Cubo 1/2” Hexagonal 1/4”
	5/16" x 2"	2			
T2	M3 x 0,5 x 6	4	19	2.2	Hexagonal M2,5
	M3 x 0,5 x 8				
T3	1/4"x 1/2"	4	81	9.3	Plana 7/16”

TABLA 1 - ESPECIFICACIONES DE TORQUE DE LOS TORNILLOS Y HERRAMIENTAS PARA FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS

*** Pieza de mercado (no comercializada por Schulz S.A.).**
**** Cuando armado con tornillo con grado de resistencia 8.**
***** Tornillo Allen montaje con tapa de cilindro en hierro fundido a partir de Marzo/2007.**

FIJAR CON LOCTITE 243-AZUL Y USAR NUEVO TORNILLO 5/16” UNC x 1” R1 CON GRADO DE RESISTENCIA 8, CASO NO O SEA

FIJAR EL EMPAQUE INFERIOR DEL CILINDRO (DOBLE LADO) CON PEGADOR ESPECIFICO

EL KIT CIGUENAL/ RODAMIENTO TIENE AJUSTE AXIAL DE PROYETO ENTRE 0.6 HASTA 1.5 mm



Procedimiento para retirada del protector de la correa:
- Certifíquese que el compresor esté desconectado*;
- Suelte el conjunto, aflojando parcialmente (5 vueltas) los tornillos de cruz A1 y A2 de la regla de fijación;
- Retire los dos pernos (5/16") B1 e B2 que fijan el protector a la tapa del cilindro;
- Puje el protector hacia arriba;
- Inspeccione la tensión de la correa y el alineamiento del volante de la polea, conforme figura 3 y 4 o otro servicio de mantenimiento que se haga necesario al compresor.

Montaje del protector de la correa:
- Coloque el protector de la correa de tal forma que la parte posterior encaje entre la regla y la base del compresor. A A;
- Fije los dos pernos B1 y B2 parcialmente;
- Apriete los pernos de la regla de fijación;
- Concluya el aprieto de los pernos B1 y B2, y vea la Tabla 1, pág. 4 que se refiere al torque que debe ser aplicado;
- Después, gire el volante, utilizando la propia asta de la llave Phillips, observando si el volante gira libre, caso esté encostando en algún punto del protector corrija la falla.

*** En el tanque del motor no debera tener combustible o el llave del motor estar en la posición OFF.**

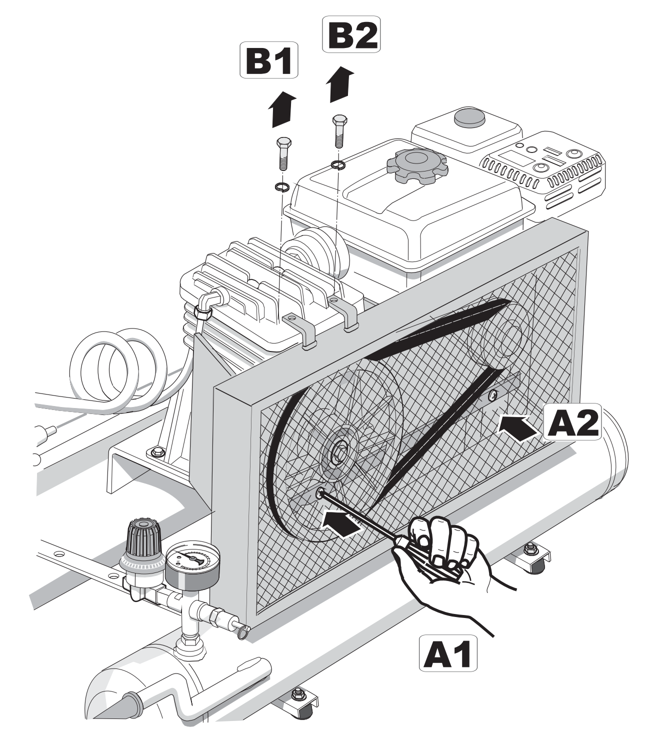


FIGURA 1 - RETIRANDO EL PROTECTOR DE CORREA

ATENCIÓN



- Si la correa es instalada muy tensionada, habrá sobrecarga en el motor.
- Esto podrá causar sobrecalentamiento del motor. Si la correa es instalada suelta, la misma patinará y producirá vibraciones.
- La dirección correcta de rotación del volante és mostrada por la flecha en el mismo.

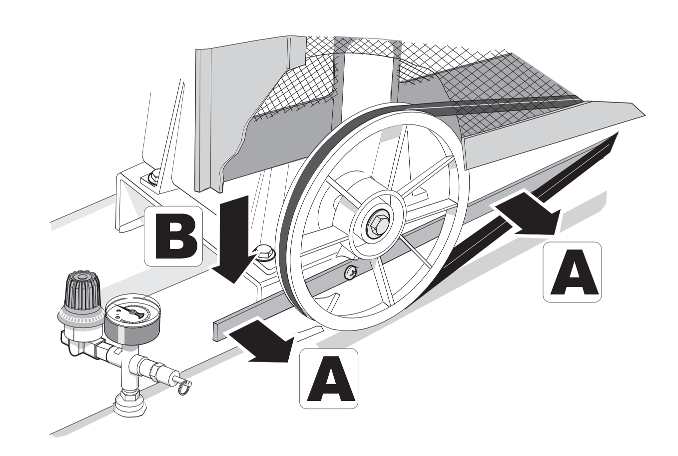


FIGURA 2 - MONTAJE DEL PROTECTOR DE CORREA

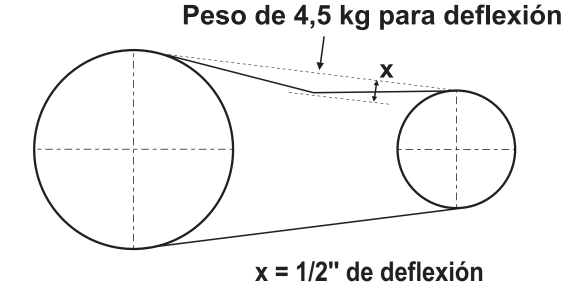


FIGURA 3 - DEFLEXIÓN DE LA CORREA

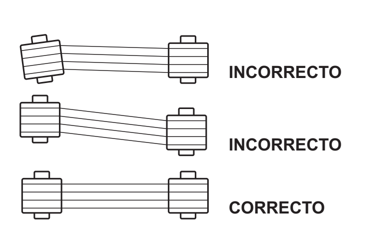


FIGURA 4



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

OPERACIÓN DE PARTIDA Y PARADA DEL COMPRESOR

1. OPERACIÓN DE PARTIDA

- Lea las recomendaciones de seguridad antes de operar el compresor en el Manual de Instrucciones 025.0423-0.
- Gire el pino articulador de la válvula piloto (Figura 1) para la posición A. De este modo la partida será sin carga. El compresor de aire entrará en alivio y permitirá que la partida del motor a nafta sea mas fácil.
- Abra totalmente el regulador de presión y los purgadores (llave de salida de condensado).
- Dele la partida al motor. (Vea el Manual del Motor que acompaña esta unidad).
- Cuando el motor esté funcionado por 1-2 minutos, gire el pino articulador (Figura 1) para la posición original B.
- Cierre el regulador y el purgador para que el compresor llene el tanque. El compresor entrará en alivio a través de la válvula piloto/descarga, cuando el manómetro indique una presión máxima en torno de 140 psig (9,7 bar). Abra solamente el regulador para liberar el aire comprimido del interior del tanque, haciendo con que su presión interna disminuya. El compresor volverá la compresión cuando el manómetro indique una presión en torno de 110 psig (7,5 bar).
- Establezca la presión, ajustando el regulador de presión (Figura 2) en el sentido ante-horario para menos presión y en el sentido horario para mas presión.
- Se usted observara ruidos o vibraciones fuera de lo común, apague el compresor de aire y lea el "Diagnóstico de Fallas", pág. 07.

2. PARADA

- Para parar el compresor de aire, coloque la llave del motor en la posición "OFF". (Vea el Manual del Motor que acompaña este compresor).
- Drene el aire del(s) tanque(s) de aire utilizando una herramienta neumática de responsabilidad del cliente, o abriendo la válvula de seguridad.
- Cuando el manómetro del tanque de aire registrar presión inferior a 10 psig (0,7 bar), abra el llave de drenajen en la parte inferior de cada tanque de aire para drenar el condensado (agua) humedad.
- Deje el compresor de aire enfriar.
- Limpie el compresor de aire externamente e guárdelo en una área segura y que no tenga temperaturas muy bajas, evitando así el congelamiento.

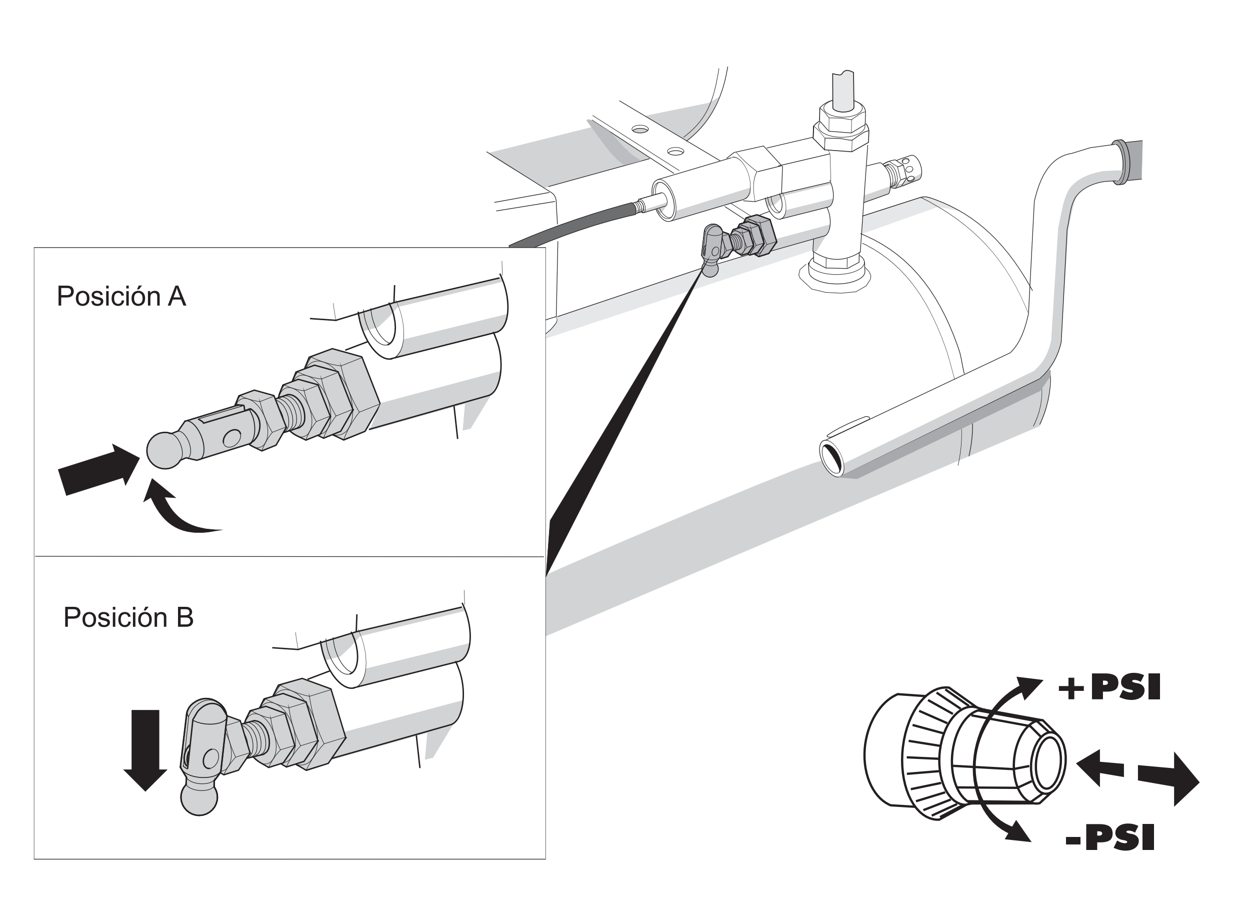


FIGURA 1

FIGURA 2



DIAGNÓSTICO DE FALLAS

DEFECTOS EVENTUALES	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIÓN
Motor no parte o no reconecta.	Aire comprimido retenido en la serpentin **21**.	Despresurice el sistema.
	Retorno de aire por la válvula de retención **24**.	Inspeccione la válvula de retención, proceda a limpiarla o cambie la válvula.
	Unidad compresora trabada (falta de aceite lubricante).	Cambie los componentes damnificados y coloque el aceite.
No alivia en la presión máxima.	Válvula piloto desregulada.	Ajuste la válvula piloto.
	Válvula piloto **24** damnificada.	Cámbiela.
No alcanza la presión máxima.	Escape en las conexiones, serpentina, empaquetaduras superiores, red de distribución o válvula aliviadora.	Efectúe el cambio de los componentes defectuosos o reaprete las conexiones **21, 22, 24 y 43**.
	Válvulas **44** no vedan.	Ajuste o cambie las placas de válvulas.
	Consumo de aire mayor que la capacidad del compresor.	Redimensiones el compresor.
	Polea motora o motor fuera de especificación.	Consulte la Tabla de Características Técnicas y efectúe el cambio.
Aceite lubricante con color extraño.	No fué realizado el cambio de aceite en el intervalo recomendado.	Cambie el aceite: Primero cambio con 8 horas de servicio. Segundo cambio con 40 horas de servicio siguientes al primer cambio. Los demás cambios a cada 200 horas de servicio o 2 meses (lo que ocurra primero).
	Aceite incorrecto.	Vea Tabla Características Técnicas.
	Presencia de agua en el aceite.	Cambie aceite.
Consumo excesivo de aceite lubricante. Obs.: Es común el compresor consumir más aceite en las primeras 200 horas de trabajo, hasta el perfecto asentamiento de los anillos.	Elemento del filtro de aire obstruído.	Cámbielo **39**.
	Filtración de aceite.	Localice y elimínela.
	Obstrucción en la válvula de admisión.	Ajuste o cambie la placa de válvulas **44**.
	Anillos o cilindros con desgaste.	Cambie las piezas **46** y **47**.
	Anillos o cilindros con desgaste prematuro debido a la presencia de impurezas.	Cambie las piezas , evalúe las causas y elimínelas para evitar reincidencia.
	Aceite incorrecto (baja viscosidad).	Vea Tabla Características Técnicas.
	Volumen de aceite en el cárter sobre el nivel especificado.	Retire el exceso de aceite.
Caída excesiva de la presión entre el reservatorio (tanque) de aire y el punto de consumo (local de trabajo).	Manómetro no indica correctamente la presión.	Cambie el manómetro **15**.
	Escape de aire, obstrucción o mal dimensionamiento de la tubería.	Elimine el escape , la obstrucción o redimensione la tubería.
Tiempo de llenarse el reservatorio (tanque) de aire está sobre lo especificado en la Tabla de Características Técnicas.	Escape en las conexiones, serpentina o empaquetaduras superiores o válvula aliviadora.	Efectúe el cambio de los componentes defectuosos o reaprete las conexiones **21, 22, 24 y 43**.
	Válvulas **44** no vedan.	Ajuste o cambie las placas de válvulas.
	Correa suelta.	Estire la correa **3**.
	Polea motora o motor fuera de especificación.	Consulte la Tabla de Características Técnicas y efectúe el cambio.
Sobrecalienta.	Operando en ambiente sin ventilación.	Mejore las condiciones del local.
	Presión de trabajo sobre la indicada.	Ajuste la válvula piloto **24** y nunca opere el equipo sobre la presión máxima de trabajo indicada en la placa.
	Polea motora o motor fuera de especificación.	Consulte la Tabla de Características Técnicas y efectúe el cambio.
	Bajo nivel de aceite o aceite incorrecto.	Complete con aceite.
	Acumulación de polvo sobre el compresor.	Limpie el compresor externamente.
	Válvulas **44** no vedan.	Cambie la placa de válvulas.
	Escape de aire en las conexiones, serpentina o empaquetaduras superiores, red de distribuición o válvula aliviadora.	Efectúe el cambio de los componentes defectuosos o reaprete las conexiones **21, 22, 24 y 43**.
	Consumo de aire mayor que la capacidad del compresor.	Redimensione el compresor.
	Elemento del filtro de aire obstruído.	Cámbielo **39**.
Ruido o vibración anormal.	Elementos de fijación sueltos.	Localice y reaprete.
	Desgaste de los componentes internos de la unidad compresora.	Cambie los componentes damnificados.
	Válvula de retención golpeando.	Cambie la válvula.
	Empaquetadura damnificada.	Cambie la empaquetadura.
	Pie o base del reservatorio (tanque) de aire damnificado.	Efectúe la reparación (no soldar en el cuerpo).
	Correa suelta.	Estire la correa **3**.
	Desalineamiento polea/volante.	Efectúe el alineamiento polea/volante **33** y **57**.
	Rotación sobre la especificada.	Consulte la Tabla de Características Técnicas y efectúe el cambio.
Desgaste prematuro de los componentes internos de la unidad compresora.	Operando en ambiente agresivo.	Mejore las condiciones del local.
	No fué realizado el cambio de aceite en el intervalo recomendado.	Cambie el aceite: Primer cambio con 8 horas de servicio. Segundo cambio con 40 horas de servicio siguientes al primer cambio Los demás cambios a cada 200 horas de servicio o 2 meses. (lo que ocurra primero).
Entra y sale de alivio con mucha frecuencia	Exceso de condensado en el tanque de aire.	Drene el condensado a través del purgador **30**.
Desgaste prematuro de la correa o correa no permanece alojada en el canal de la polea/volante.	Desalineamiento polea / volante.	Efectúe el alineamiento polea/volante.
	Correa incompatible con el canal de la polea/volante **33** y **57**.	Cambie las piezas correspondientes.
Válvula de seguridad con escape.	Válvula damnificada.	Cámbiela **20**.
Está en alivio y no entra en carga o entra en carga con presión muy baja.	Válvula piloto desregulada o damnificada.	Regule o cambie la válvula **24**.
	Escape en la válvula piloto y descarga.	Elimine el escape.



DIAGNÓSTICO DE FALLAS

DEFECTOS EVENTUALES	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIÓN
Caída de la presión del tanque de aire o rápida perdida de presión cuando se para el compresor.	Infiltración de aire en las conexiones.	Deje el compresor operar hasta la presión máxima permitida. Apague e pase espuma de jabón en todas las conexiones. Apriete las conexiones que presenten infiltraciones.
	Infiltración de aire en el tanque.	El tanque debe ser substituido. No intente concertar el tanque de aire.
	Válvula piloto **24** defectuosa.	Limpie o substituya.
Presión insuficiente en la herramienta neumática o accesorio incorporado.	Regulador de presión **19** no ajustado para la presión adecuada, o defectuoso.	Posicione el regulador de presión en el ajuste adecuado (Figura 2, pág. 6) o substituya.
	Filtro de aire obstruido.	Substituya **39**.
	Restricciones o infiltración de aire.	Localice infiltraciones y arregle.
	Manguera/conexiones de la manguera son muy pequeñas o largas.	Substituya por manguera / conexiones mayores.
	Correa floja (patina).	Ajuste o substituya **3**.
	Compresor no atiende la demanda de aire.	Verifique la demanda del accesorio neumático. Siendo superior al piés^3/min o a la presión fornecida al compresor, use un compresor mayor.
	Válvula de seguridad defectuosa.	Substituya **20**.
Infiltración de aire en la válvula de seguridad.	Restricción en la válvula piloto.	Opere la válvula de seguridad manualmente pujando el anillo. Si hubiera todavía infiltración, debe ser substituida.
	Presión excesiva en el tanque.	Limpie, reajuste o substituya la válvula piloto **24**.
Infiltración de aire en el cabezal.	Empaque defectuosa.	Cambie el empaque y arregle los tornillos que fijan la tapa del cilindro.
Salida de aire por el filtro de admisión.	Válvula de admisión (paleta) **45** defectuosa.	Cambie las piezas.
Humedad en el aire de la descarga.	Condensación en el tanque causada pela alta humedad del aire.	Drene el(los) tanque(s) después de cada uso. Drene el tanque mas veces si el tiempo está húmedo y use un filtro de línea de aire apropiado.
Consumo excesivo de aceite o aceite en la manguera.	Filtro de entrada de aire obstruido.	Substituya **39**.
	Compresor de aire en una superficie sin nivelación.	No incline el compresor mas que 10° en cualquier dirección, cuando está en funcionamiento.
	Cárter con exceso de aceite.	Drene el aceite. Llene hasta el nivel adecuado con aceite no detergente
	Viscosidad incorrecta.	Drene el aceite. Llene até el nivel adecuado con aceite no detergente.
	Respiro de la varilla de nivel de aceite obstruida.	Limpie.
	Infiltración de aceite.	Apriete los tornillos de la tapa del cilindro.
	Anillo del pistón **47** gastado o cilindro **46** estriado.	Cambie las piezas.
Aceite tiene una apariencia lechosa.	Agua en el aceite debido a condensación.	Cambie el aceite y retire el compresor para un ambiente menos húmedo y tambien aroegle la placa de válvula **44**.
Motor a nafta no parte.	Varios problemas en el motor.	Consulte el Manual del Motor que acompaña su compresor de aire.
Ruido durante funcionamiento.	Volante del cabezal o la polea del motor a nafta sueltos.	Apriete la polea y/o volante **33** y **57**.
	Falta de aceite en el cabezal.	Complete con la cuantía correcta de aceite. Verifique se hay daños en los rodamientos.
	Depósito de carbón en los pistones o válvulas (cabezal).	Remueva el cabezal del cilindro y inspeccione (a cada 1000 horas o 9 meses, lo que primero ocurra). Limpie o substituya.
	Rodamiento, pistón o biela con defecto (cabezal/motor a nafta).	Para el compresor, cambie la piezas y para equipo a nafta envie a el tecnico del mismo.

NOTA: A Schulz S.A., se reserva el derecho de alterar su producto sin aviso previo.

ATENCIÓN:
- **Diseños, datos de dimensiones y foto solamente de caracter orientativo.**
- **Utilice solamente repuestos originales Schulz.**
- **Preserve el meio ambiente no deseche el aceite usado.**